

# **Rendiment i lecturabilitat tipogràfica a la premsa escrita. L'evolució del disseny de les tipografies de premsa, entre la preocupació per l'espai i la comoditat de lectura**

Josep Rovirosa i Olivé

## **Resum**

S'entén per rendiment tipogràfic la capacitat que té una font per reproduir el màxim nombre de matrius en el mínim espai possible. Aquest concepte no es pot deslligar d'un altre, la lecturabilitat o *readability*, que es defineix com la capacitat de llegir textos en diaris, revistes o llibres durant temps prolongats, amb el mínim esforç visual. Per tant, *rendiment i lecturabilitat* conformen una difícil equació, la resolució de la qual ens permetrà encabir el màxim nombre de matrius tipogràfiques en el mínim espai possible, sense dificultar la comoditat de la lectura. L'equilibri entre els dos pols d'aquesta equació és el que han perseguit el dissenyadors de tipografies per a premsa durant els últims cent anys. Les primeres dècades del segle passat els tipògrafs van lluitar per aconseguir lletres el més netes i clares possible. Després, sobretot a partir de la Times de Stanley Morison, la cerca d'un rendiment òptim ha estat una de les divises, donant la màxima claredat, sobretot, a l'espai interior de les lletres o contraforma. Les fonts de la Mergenthaler Linotype Company, els treballs de Dwiggin, pare de la fórmula M, o les creacions de Gerard Unger, amb la seva coneguda Gulliver, són algunes de les fites en la cerca de l'equilibri entre *rendiment i lecturabilitat*.

PARAULES CLAU: tipografies de premsa, rendiment tipogràfic, lecturabilitat, lletra Times, llegibilitat.

## **Typographic efficiency and readability in paper journalism. The evolution of typographic design in journalism: a balance between space and readability**

### **Abstract**

Typographic efficiency refers to the capacity of a font to reproduce the maximum number of matrixes in the least amount of space possible. This concept is inextricably involved with another: readability, which is defined as the ease with which texts can be understood in newspapers, magazines, or books for a prolonged period with minimum visual effort. Consequently, efficiency and readability are components of a difficult equation, the resolution of which allows for the maximum number of typographic matrixes in the least possible space, without jeopardizing ease in reading. The balance between the two poles of this equation is what typography designers in journalism have struggled with for the last hundred years. During the first decades of the 20<sup>th</sup> century, typographers worked to achieve the cleanest, clearest letterforms possible. Subsequently, especially in the case of *The Times* of Stanley Morison, optimal efficiency became emblematic while also providing maximum clarity, especially in the interior space(s) of each letterform and counterform. The fonts of the Mergenthaler Linotype Company (including the work of Dwiggin, father of the M formula) and Gerard Unger's renowned font, Gulliver, exemplify milestones in the search for a balance between efficiency and readability.

KEY WORDS: typefaces, typographic efficiency, readability, Times font, legibility.

---

Otl Aicher (1988: 195), en un dels llibres més interessants que s'han publicat en els darrers anys a Espanya sobre tipografia, assegura que un 90 % de les escriptures tipogràfiques que existeixen actualment no serveixen ni per a l'edició de diaris ni de llibres. I ho diu basant-se en el fet que les tipografies no són ni bones ni dolentes *per se*, sinó que el que cal és que siguin adients per a la funció que compleixen. És a dir, que una font tipogràfica que funcioni molt bé com a reclam visual en un cartell, posem per cas, pot ser una lletra incòmoda i pesada per a un diari. Caldrà analitzar, doncs, quines són les funcions que ha de complir la tipografia en un diari i, a partir d'aquí, tindrem algunes claus per escollir una o més lletres a l'hora de plantejar-nos en el disseny.

Un diari és un producte imprès de forma molt ràpida, sobre un paper de poca qualitat, que es llegeix sovint en condicions poc favorables i que, per la seva pròpia estructura, necessita donar la màxima informació en el mínim espai. Per tant, les funcions que li exigirem a qualsevol font per a premsa són bàsicament dues que, *a priori*, poden semblar contradictòries: que sigui còmoda i fàcil de

llegir (*lecturabilitat*) i que, respectant aquesta primera premissa, tingui un disseny que faci possible el màxim nombre de caràcters en el mínim espai (*rendiment*).

Si, com dèiem, aquestes dues premisses conformen una equació els termes de la qual semblen inversament proporcionals, ens adonarem fàcilment per què Aicher descarta sense embuts el 90 % de les fonts que podem trobar actualment al mercat per a l'edició de diaris, i fins i tot de llibres, i de la cabdal importància que tindrà trobar un equilibri raonable entre els dos pols de la mateixa equació o entre *rendiment* i *lecturabilitat*.

### **Lecturabilitat i llegibilitat**

No hi ha unanimitat en la diferenciació clara dels conceptes *llegibilitat* i *lecturabilitat*. Sovint es confonen, s'utilitzen com a sinònims o es tradueixen erròniament de l'anglès, com diu el xilè Francisco Gálvez (2005: 190), que ha fet un esforç per clarificar els dos termes en l'idioma espanyol.

Gálvez diu que la *lecturabilitat* és un dels termes més controvertits en la disciplina tipogràfica de parla hispana i que és la traducció directa del terme anglès *readability*. Fa servir la definició de Walter Tracy en el sentit que la *lecturabilitat* és la capacitat de llegir textos en diaris, revistes o llibres durant temps prolongats, amb el mínim esforç o dificultat visual. Per tant, el concepte fa referència tant a la forma de les lletres com a la seva disposició a l'espai imprès, la qualitat de la impressió i, fins i tot, les condicions en les quals es produeix la lectura.

La *llegibilitat*, o *legibility* en anglès, en canvi, és un concepte que fa referència a la capacitat d'una forma per poder ser desxifrada segons un codi prèviament establert i, com a conseqüència, a la comprensió del missatge transmès a través d'aquesta forma. Sempre es posa com a exemple de mala *llegibilitat* l'anomenada lletra de metge, atès que sovint la forma de les lletres escrites a les receptes s'allunya molt de la convenció gràfica de l'abecedari romà, i que els conceptes descrits són poc comprensibles per a les persones allunyades de la medicina.

Però en tipografia, la forma de les lletres sovint depèn de les modes i dels corrents artístics, i el que avui pot semblar una lletra amb mala *llegibilitat*, ahir podia no ser-ho. Tothom està d'acord, actualment, que la lletra gòtica és difícil de llegir. Però l'any 1445, quan Gutenberg va imprimir la coneguda Bíblia de 42 línies —el que es considera el primer llibre imprès (fig. 1)— segur que ningú no va pensar que el tipus de lletra gòtica usat tenia una dificultat important per ser desxifrat. Si ara ens ho sembla és perquè ha caigut en desús. Peter Bain (2001: 39), en un estudi sobre la lletra gòtica, assegura que «molts consideren



FIGURA 1. És difícil qüestionar la llegibilitat de la lletra gòtica utilitzada per Gutenberg a la Bíblia de 42 línies impresa el 1445, però sí que, avui, podríem discutir-ne la lecturabilitat, atès que tenim l'ull acostumat a altres formes i, per tant, la lletra gòtica ens produeix poc confort visual.

encara, de manera errònia, que la gòtica de fractura resulta més difícil de llegir que les lletres de tipus romà. Però tothom que estigui familiaritzat amb les formes d'aquest tipus de gòtica sap que això no és així». I ho justifica dient que la capacitat de distingir els contorns de les paraules impreses és objectivament superior en les gòtiques que no pas en les romanes. De totes maneres, si això és cert, i per tant objectivament les gòtiques poden tenir una molt bona llegibilitat, no ho és menys que, en el dia d'avui i en el nostre entorn, la lecturabilitat de la lletra gòtica és molt reduïda, perquè la falta de costum ens genera molt poc confort visual.

Els estudis sobre llegibilitat han posat l'èmfasi en la forma de les lletres per ser desxifrades correctament i, en paral·lel, en la comprensió del text. Però poques vegades ho han fet intentant buscar la forma més adequada a cada funció. I en canvi, no totes les tipografies, per fàcils de desxifrar que siguin, serveixen

per al disseny de diaris. Tornant a Otl Aicher, ja sabem que només un 10% de totes les tipografies ens poden ser útils en aquest camp.

Hi ha una pregunta que qualsevol dissenyador de premsa ha hagut de contestar alguna vegada: per al text d'un diari, és millor la lletra romana o la de pal? Els manuals han intentat donar pautes precises. Una de les més esteses, encara avui, és que la lletra romana es llegeix millor perquè el traç terminal o gràcia ajuda a alinear el text, mentre que, amb la lletra de pal, la seva absència en dificulta l'alineació. Res més lluny, però, de la realitat, sobretot des que els mètodes fotogràfics i electrònics permeten composicions molt ajustades.

Els estudis de llegibilitat fets amb rigor científic ens diuen que la llegibilitat d'una font tipogràfica no depèn que la lletra tingui o no gràcia. A principis dels anys vuitanta, François Richaudeau (1987: 19) ja ens deia que «Les expériences més sérieuses réalisées en laboratoire ne révèlent différences significatives de vitesse de lecture entre ces deux styles (humains, mécaniques, réels, didones, mécaniques et linéaires). Il a été prouvé, en particulier, que l'absence ou la présence d'un trait terminal n'a aucune influence sur la lisibilité des textes».

Per tant, la capacitat de desxifrar la forma no depèn si és romana o de pal, i sí, en canvi, del fet que la seva estructura sigui clarament reconeixible. Però tothom sap que la immensa majoria de diaris estan compostos amb lletra romana perquè es llegeix amb més comoditat. I aquesta comoditat de lectura o lectura-bilitat no la hi dona el fet de tenir traç terminal, sinó la seva tonalitat o el tènue contrast produït per la combinació dels traços gruixuts (els verticals) i els fins (els horitzontals). La tonalitat que trobem a una pàgina impresa en una lletra romana és més càlida que no pas la monòtona taca gris produïda per la majoria de tipografies de pal, amb traços molt més homogenis (fig. 2) i és aquesta tonalitat la que produeix un millor confort visual.

I va ser precisament per aconseguir aquesta textura més càlida que, a la segona meitat del segle passat, alguns tipògrafs es van plantejar la possibilitat d'aconseguir una lletra de pal que donés a la composició d'un text una tonalitat més semblant a la produïda per les romanes. Es tracta de fonts sense gràcia però que tenen un dibuix que combina traços de diferent gruix. Un dels casos més emblemàtics és l'Optima, de Hermann Zapf, dissenyada a principis dels anys cinquanta (fig. 3a), o la Rotis, creada l'any 1988 pel citat Otl Aicher (fig. 3b), i en general, quasi totes les lletres de pal que tenen certa cadència manual i que Christopher Perfect (1994: 144) classifica com a «lletres de pal humanistes».

Per tant, i tornant al principi d'aquestes línies, la funció serà la clau per determinar si una font tipogràfica és o no adequada per a les nostres necessitats i haurem de pensar que en un diari resulta més útil estudiar la lectura-bilitat, el confort visual, que no només la llegibilitat.



FIGURA 2. La combinació de traços fins i gruixuts fa que la lletra romana tingui una textura més càlida. La lletra de pal, en un text llarg, es fa més incòmoda de llegir per la monotonia del seu gris uniforme.

De fet, com assenyala David Jury (2002: 66), «durant els últims vint anys no s'ha realitzat cap recerca significativa dels efectes de les noves tecnologies sobre la llegibilitat». I apunta dues causes possibles que han motivat la pèrdua de l'interès per aquests estudis: «la desaparició de la seva aparent rellevància» i «els estudis paral·lels sobre el significat i la disseminació del llenguatge durant les dècades dels seixanta i setanta, en concret els treballs de Barthes, Derrida i Eco».

## Rendiment tipogràfic

Aquest és un concepte poc estudiat en l'àmbit teòric, però molt present en la vida diària dels qui treballen amb les tipografies de text. Com ja s'ha dit, el rendiment tipogràfic és la capacitat que té una font per reproduir el màxim nombre de matrius en el mínim espai possible. I això s'haurà de fer sense reduir ni la llegibilitat ni la lecturabilitat. Per tant, direm que una família tipogràfica té un gran rendiment quan permet una optimització de la superfície impresa i alhora



FIGURA 3. Les lletres Optima, de Hermann Zapf (3a), i Rotis, d'Otl Aicher (3b), busquen la textura de les romanes, malgrat ser lletres de pal, combinant en el seu disseny traços de diferent gruix i buscant una cadència menys geomètrica.

és fàcilment identificable, no incomoda la lectura i produeix el màxim confort visual o el mínim cansament òptic.

De fet, aquest és el somni de tots els editors: publicar la màxima informació en el mínim espai per tal d'optimitzar els recursos. Però els editors de premsa també saben que quan redueixen en excés el cos de la lletra els lectors no paren de queixar-se. I en un moment en el qual els grans diaris d'Europa i d'Amèrica han iniciat un procés sense retorn cap a la reducció dels seus formats i, per tant, cap a la disminució de la superfície impresa, és important treballar amb tipografies d'alt rendiment.

En el decurs del segle xx, coincidint amb el desenvolupament dels grans diaris, hi ha hagut un bon nombre d'intents de dissenyar tipus de text que tinguessin un bon rendiment. Es tracta de buscar la màxima alçària visual de les lletres sense augmentar-ne el cos, de reduir l'amplada sense disminuir en excés el blanc interior de les lletres (contraforma) i de buscar la separació mínima sense que els tipus entrin en conflicte entre si (per exemple, que una parella *ri* no



es confongui amb una *n*, o la *m* amb una *m*, o que la coincidència de dues o més lletres sense contraforma interna com *jil* no ens faci creure que som astigmàtics).

Per augmentar l'alçària visual, caldrà que l'alçària *x* sigui generosa. En tipografia, es coneix com a alçària *x* la mida vertical de totes les lletres que no tenen ni traços ascendents ni descendents. Per tant, si reduïm les ascendents i les descendents i fem més alt el cos central de les lletres (l'ull), l'alçària de la majoria dels tipus haurà crescut, sense augmentar-ne el cos. Tot i això, i malgrat que bona part de l'èxit d'algunes bones fonts de text rau en una generosa alçària *x*, aquest és un recurs que no es pot portar al límit. No oblidem que, en gran mesura, la comoditat en la lectura de les minúscules es basa en la forma o perfil genuïns que té cada paraula, gràcies a les ascendents i a les descendents. I, per tant, caldrà que aquests traços es puguin distingir sense esforç.

A finals del segle XIX, Andrew Tuer, en un intent d'optimitzar l'espai, va dissenyar un tipus en minúscula retallant fins al límit ascendents i descendents, i la conseqüència va ser una lletra amb una llegibilitat i una lecturabilitat mínimes, per no dir nul·les (fig. 4). Resultaria esgotador llegir el text d'un llibre o d'un diari amb aquestes lletres.

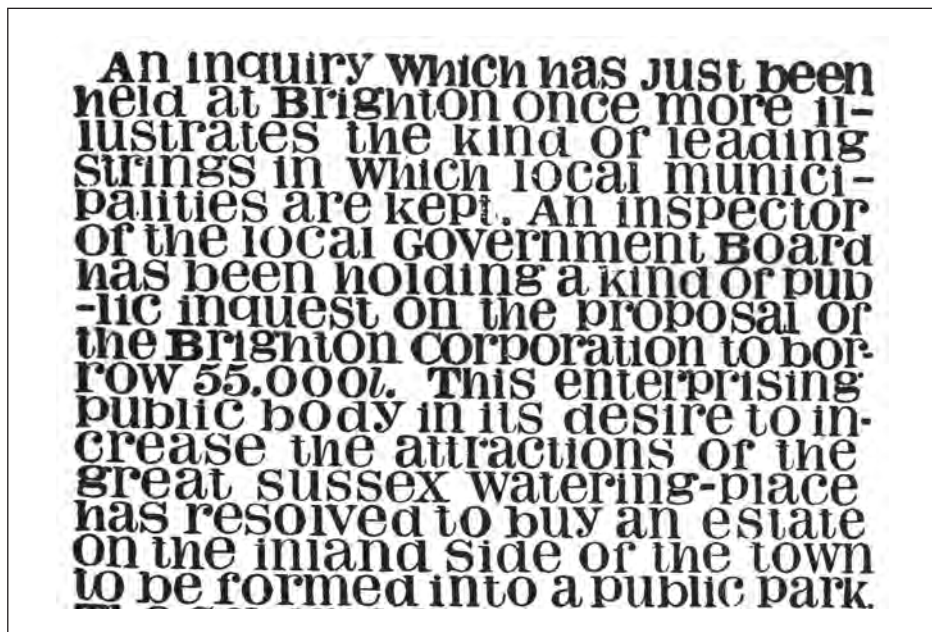


FIGURA 4. Portar al límit la reducció dels traços ascendents i descendents afecta la llegibilitat i la lecturabilitat. Ho veiem en aquesta lletra dissenyada per Andrew Tuer a finals del XIX, amb la voluntat d'optimitzar l'espai (David Jury, 2002: 71).





FIGURA 5. Majerit. Tipografia dissenyada per Mario Feliciano per al diari *El País*. Té una alçària  $x$  molt considerable, la qual cosa permet treballar amb un cos petit sense crear una fatiga visual excessiva.

Si ens fixem, en canvi, en la tipografia que des de l'octubre de 2007 utilitza el diari *El País* (fig. 5), veurem que l'alçària  $x$  és molt generosa i que malgrat això no sembla que hi hagi cap dificultat a distingir amb claredat el perfil de les lletres. Es tracta de la Majerit, una font dissenyada expressament per a aquest diari per Mario Feliciano. Aquest tipògraf portuguès va crear una lletra amb una alçària  $x$  aproximadament un 10% més elevada que la de la Times New Roman, l'anterior font amb la qual treballava el diari. Ascendents i descendents es van retallar en benefici de l'ull mitjà de la lletra o, dit d'una altra manera, en benefici de totes aquelles lletres que no tenen traços cap amunt o cap avall. I com a conseqüència d'això, es va poder reduir el cos utilitzat en la lletra de text des del 9,2 utilitzat amb la Times, al 8,8 actual, sense que el lector percebés aquesta disminució.

### **El disseny de tipografies de text al segle xx**

Uns dels primers dissenyadors de tipus que van pensar de manera concisa que la lletra de text necessitava un disseny particular van ser, al tombant del segle XIX al XX, Lynd Boyd Benton i el seu fill Morris Fuller Benton. Lynd, un enginyer que tenia una petita foneria on feia els seus propis tipus, va crear la Century Schoolbook (fig. 6) per encàrrec de la revista *Century* i la va pensar especialment per a llibres escolars. Era una lletra romana, amb una bona alçària  $x$  i una amplada força generosa que la feia molt còmoda en la lectura de textos. Pocs



FIGURA 6. Century Schoolbook, dissenyada per la família Benton al tombant del segle XIX al XX. Va ser una de les primeres tipografies pensades per a text. És ampla i té una bona alçària x.

anys després, però, el seu fill Morris Fuller Benton (1872-1948) va redissenyar el tipus i el va completar, el 1919, amb la integració de l'excel·lent Century Expanded que, tal com diu Enric Satué (2007: 84), «avantatja l'anterior en el disseny de signes i en qualitats de pesos i amplades, conferint a les pàgines de text compostes en aquest tipus una qualitat formal i tonal certament extraordinària».

És cert que a principis de segle molts diaris americans i també d'Europa incorporaven la Century, en bona part de les seves variants, a la tipoteca de les seves impremtes. És més clara, molt neta, es llegeix amb molt poc esforç visual i, tal com assenyala Juan Pablo de Gregorio (2003: 8), «la seva gran alçària x i les seves gràcies relativament gruixudes li donaven una bona lecturabilitat». Però la realitat ens diu que la Century no és un tipus que tingui un gran rendiment. La seva generosa amplada la fa poc útil quan estem pensant en termes d'espai.

Aquesta és una de les crítiques que ara, quan gràcies a l'òfset els sistemes d'impressió són molt més nets, es fan a les tipografies de la primera meitat del segle XX. Però el cert és que aquella va ser una època molt rica en el disseny de tipus per a diari. De fet, a partir dels anys vint del segle passat, alguns editors nord-americans de premsa i diversos fonedors de tipus es van associar en la recerca de fonts especialment dissenyades per resoldre les necessitats de la premsa. I una de les primeres companyies que va treballar en aquest sentit va ser la Mergenthaler Linotype Company que, l'any 1925, va treure al mercat la famosa Ionic No. 5 (fig. 7). El primer diari en utilitzar-la va ser el *Newark Evening News* i en poc temps es va convertir en una de les fonts més utilitzades per la premsa.

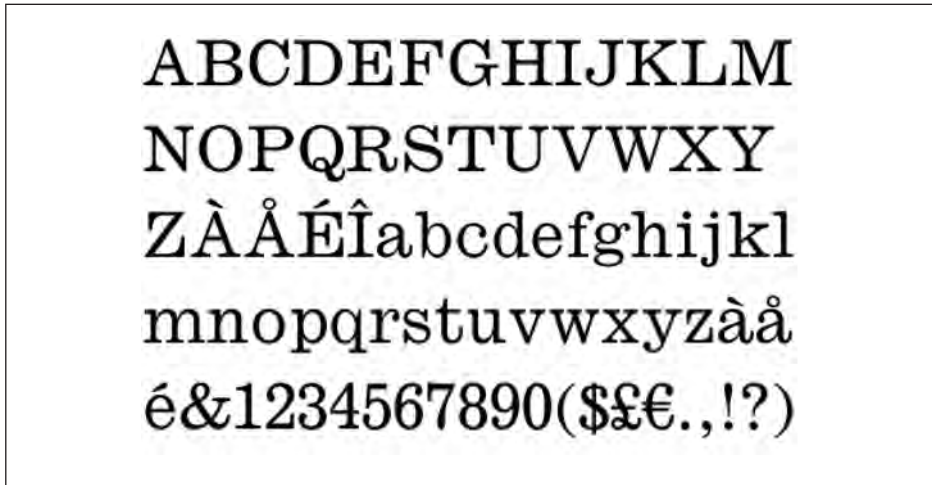


FIGURA 7. La Ionic és una lletra basada en les proporcions de la Clarendon. És bastant ampla i, sobretot, contundent per evitar que els seus traços es trenquin a l'estenotípia.

La Ionic era una lletra basada en les proporcions de la Clarendon, una egípcia de mitjan segle XIX, i, per tant, tenia una alçària  $x$  i una amplada molt generoses. A més, a semblança de la Clarendon, els traços terminals eren contundents però amb els angles arrodonits i no tan geomètrics com en les egípcies pures. Presentava també un lleuger contrast en el gruix dels traços. De totes maneres, aquests contrastos eren molt poc accentuats i això evitava que la lletra es trenqués en l'estenotípia. A tall de curiositat, val la pena recordar per què es coneix aquesta lletra amb el nom d'Ionic. A mitjan segle XIX, en el món anglosaxó, les lletres de pal eren conegudes com a dòriques. I en contraposició, aquestes lletres amb un traç terminal corbat i en forma de capitell van rebre el nom d'ioniques.

La Mergenthaler Linotype Company va crear altres fonts pensades prioritàriament per als diaris, com l'Excelsior, la Corona, l'Opticon o la Paragon, i pràcticament totes van tenir molt bona acollida, ja que solucionaven força problemes de netedat d'impressió i, per tant, de lecturabilitat. Anys després, aquestes fonts han estat conegudes com el *legibility group*.

I si la Mergenthaler Linotype Company va ser la fonedora més important en el camp del disseny de tipografies per a diaris, cal dir però que no va ser l'única. L'Intertype Corporation, a finals dels anys vint, també va fer algunes aportacions en aquest camp, com són les lletres Ideal, Regal, Rei o Royal.

En general, totes aquestes tipografies del primer terç de segle resolien molt bé el problema de la claredat i permetien treballar amb cossos relativament petits sense produir un excés de fatiga visual, però la millora del rendiment encara tenia

un camp molt llarg per recórrer. El problema, en aquell moment, era la netedat en la impressió. I per evitar que la tinta s'empastés per l'efecte assecant del paper de premsa, les lletres havien de tenir una bona amplada. En aquest sentit, l'Excelsior (fig. 8) en va ser un exemple paradigmàtic, ja que, com assenyala Lewis Blackwell (1993: 118), té «un disseny concebut de manera específica per superar l'efecte de taca del blanc intern, tant comú en els caràcters estrets».

I mentre tot això passava als Estats Units d'Amèrica, a Europa, concretament a Londres, Stanley Morison (1889-1967), preocupat per la constant pèrdua de qualitat tipogràfica del diari *The Times*, va dissenyar un tipus que ha acabat sent una de les icones gràfiques del segle xx, la Times New Roman. Després de diverses proves, Morison va prendre la Plantin com a model per dissenyar una lletra que cobrís totes les necessitats de la tipografia de premsa. La Plantin era una font creada a la segona meitat del segle xvi per l'holandès Christophe Plantin. D'aquesta lletra del segle xvi, Enric Satué (2007: 254) creu que la característica principal és la de constituir «un tipus més estret del que és habitual, detall no obstant això imperceptible, i d'una excel·lent llegibilitat, poc comuna en cossos petits, gràcies a un tipus mesurat i singular, una mica més estret i més alt que la mitjana» (fig. 9).

Morison no volia un tipus brillant ni pretesament estètic. Era un home estricte, certament rígid en els seus plantejaments, i el que buscava per damunt de tot



FIGURA 8. L'Excelsior, una de les tipografies pertanyents al *legibility group* de la fonedora Merghenthaler, resolva l'efecte assecant del paper de premsa amb una amplada considerable que evita que la tinta s'empastés a l'interior de les lletres. La veiem (a la dreta) comparada amb la Ionic (esquerra), i amb cossos més grans, a sota: Ionic les dues primeres línies i Excelsior la tercera. Del catàleg de tipus *Linotype news faces*, obtingut a la xarxa l'11 de novembre de 2008 a <http://www.unostiposduros.com/?p=2060>.

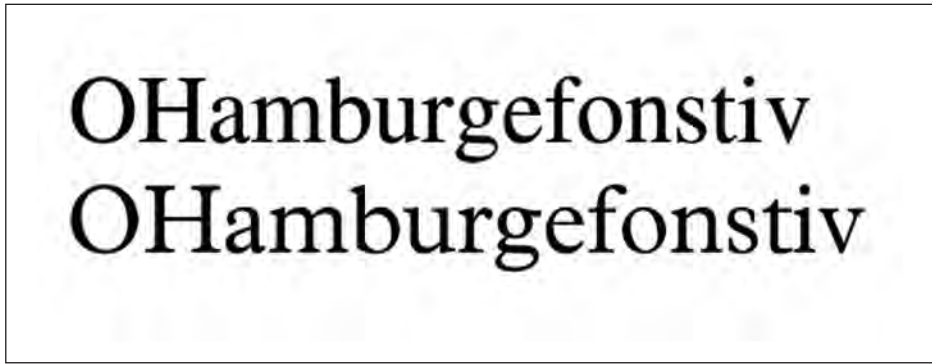


FIGURA 9. Comparada amb la Plantin (segona línia a la imatge), que Stanley Morison va prendre com a model, la Times (línia superior) té un rendiment superior i una claredat notable. Per primera vegada en la història de la tipografia de premsa, s'aconsegueix una lletra més estreta sense afectar-ne la llegibilitat. La semblança, però, entre les dues tipografies és molt notable tant en la cadència com en la inclinació de l'eix i en el contrast tonal.

era una lletra que es llegís amb claredat i amb el mínim esforç visual. També necessitava que complís amb els requisits de la producció industrial i periodística dels diaris, i que tingués un millor rendiment que les lletres utilitzades fins aleshores. Tots aquests propòsits van quedar plasmats en la lletra Times New Roman, que el dia 3 d'octubre de 1932 va ser estrenada a les pàgines del *The Times* londinenc, «substituint les antigues didones que el diari feia servir des de 1909» (André Gürtler, 2005: 85).

Pel que fa a rendiment i llegibilitat, la Times era, en aquell moment, la lletra que combinava millor els dos termes de l'equació, perquè, com diu Lewis Blackwell (1993: 114), «les característiques més robustes dels tipus antics es combinen aquí amb la forma moderna més econòmica, aconseguint un caràcter estret que no sembla “xupat” ni perd els seus traços fins sota la duresa de la màquina d'imprimir diaris. El tipus té unes descendents i ascendents curtes i unes gràcies agudes i petites». La mateixa idea l'expressa Satué (2007: 242) amb altres paraules: «És un tipus més aviat estret que sembla ample gràcies a la generositat dels seus ulls, guardant alhora un contrast tonal magnífic entre les versions rodona i negra i comptant amb el concurs d'una cursiva de magnífica fractura». André Gürtler (2005: 85) aprofundeix en la mateixa idea aclarint-nos que la Times New Roman «destaca enfront de les didones tradicionals pel seu major ull mitjà i per la seva fractura una mica més estreta».

No cal insistir que aquesta ha estat i és una lletra que s'ha imposat en tots els ordres. Moltíssims diaris l'han incorporat a la seva tipoteca com a lletra de text única, moltíssima producció editorial segueix impresa amb Times New Roman

i actualment no hi ha un sol ordinador personal que no la tingui en el seu arxiu de fonts.

La cerca, però, de noves formes que permetessin un bon rendiment en tipografies de text ha estat una de les constants en els dissenyadors tipogràfics que treballen pensant en la producció de diaris. Stanley Morison s'hi va acostar des del rigor de l'aproximació als clàssics, però no va ser l'únic. Els anys quaranta, un personatge molt més polifacètic va fer també la seva contribució a l'art d'encongrir l'amplada de les lletres sense que l'ull humà ho percebi com un problema: William Addison Dwiggins (1880-1956) va ser molt més «artista». Nascut a Ohio, Dwiggins es va dedicar, a més del disseny tipogràfic, al món de la moda, l'escultura, el teatre i, sobretot, a les marionetes, construint ell mateix els personatges de drap i cartró del guinyol. Dwiggins va aportar a la tipografia certes tècniques pròpies de la caracterització, com la construcció de corbes a partir de petits angles de tal manera que, allà on hi ha un vèrtex, l'ull hi veu una corba. Ho entendrem clarament si imaginem, per exemple, la sella d'una marioneta dibuixada no a partir d'un arc sinó d'un traç circumflex d'un o més angles. Aquesta fórmula permetia donar la contundència visual desitjada a parts concretes de la lletra, fugint de la servitud de les corbes.

La tècnica de Dwiggins, coneguda com a *fórmula marioneta* o, simplement, *fórmula M*, permet fer lletres amb una contraforma molt generosa, simulant arcades de gran amplada però que en realitat no ho són, ja que estan construïdes en angle i no en corba. Les fonts Electra (fig. 10) i Eldorado són en les que més clarament es nota l'aplicació d'aquesta fórmula. La tipografia Eldorado és fruit d'un encàrrec rebut el 1942, en el moment de màximes restriccions degudes a la Segona Guerra Mundial, i malgrat no haver tingut un èxit reeixit en la seva aplicació com a tipografia de premsa, sí que va marcar el camí per on han seguit investigant nous



OHamburgefonstiv

FIGURA 10. William Addison Dwiggins va aportar a la tipografia les tècniques que havia après com a dissenyador de marionetes. La substitució de les corbes per angles poc perceptibles li va permetre fer lletres més estretes aconseguint el màxim de blanc a la contraforma. Ho veiem clarament a les lletres *m*, *g* i *f* de la font Electra. A la primera, en la unió dels traços horitzontals i verticals, a l'inici de les arcades, s'ha substituït l'arc per un angle de quasi 90°. A la segona, la *g*, l'interior no està fet amb corbes, sinó que hi veiem petits angles. La corba interior de la *f* és també un angle molt visible.





FIGURA 11. Tipografia Gulliver, de Gerard Unger, al diari *USA Today*. Té una alçària  $x$  molt considerable i, malgrat ser una lletra estreta, manté una contraforma molt espaiosa. A les lletres  $n$  i  $h$  es veu molt clarament com a la part interior l'arc s'ha convertit en un angle de  $90^\circ$ , mentre que la corba només està dibuixada a la part exterior.

tipògrafs de la segona meitat del segle xx. Curiosament, Dwiggins, per dissenyar Eldorado, es va inspirar en la lletra que havien dibuixat a la segona meitat del segle xviii el tipògraf Gerónimo Gil i el cal·lígraf Palomares i que va ser utilitzada per a l'edició d'*El Quixot* que el 1870 va fer l'impressor Joaquín Ibarra. I cal dir, encara que desviant-nos lleugerament de l'objectiu d'aquest estudi, que aquesta lletra d'*El Quixot* ha estat redissenyada i digitalitzada fa molt pocs anys per José M. Ribagorda i està disponible sota el nom d'Ibarra Real.

Gerard Unger (1942-) va utilitzar la fórmula M de Dwiggins en dissenyar, el 1993, la lletra Gulliver per al diari *USA Today* (fig. 11). Atès que la impressió del diari es fa a diferents rotatives d'arreu del món, el periòdic nord-americà va canviar el format, convertint-lo en un diari alt i estret. Això va obligar a canviar-ne el disseny i a buscar una tipografia altament rendible per tal que les columnes, més estretes amb el nou format, poguessin contenir un nombre suficient de caràcters per línia. En l'àmbit del disseny de premsa, està extensament establert que el nombre mínim de lletres que hi ha d'haver en una línia és el d'un abecedari complet (28), tot i que l'òptim s'aproximaria al d'un abecedari i mig (42).



Amb una alçària  $x$  molt considerable, la Gulliver té, en canvi, una amplada molt reduïda sense forçar, però, la contraforma. Si ens fixem en la  $n$  o la  $m$ , veurem com les arcades superiors no neixen de forma corbada des del pal vertical de l'esquerra, sinó que ho fan gairebé en angle recte. Això li permet aconseguir un espai visual molt ample a l'interior de la lletra, cosa que resultaria impossible si la connexió fos amb un arc natural. D'altra banda, els traços terminals o gràcies de les lletres són curts i contundents, la qual cosa permet compondre els textos amb les lletres molt més juntes sense que hi hagi superposicions. L'experimentació feta pel mateix Unger li permet afirmar, al seu espai web, que per aconseguir el mateix efecte visual produït per un text compost amb el cos 10 amb la lletra Times New Roman, només cal compondre'l amb el cos 8,5 si utilitzem la Gulliver. Les modernes tècniques d'impressió en òfset, on les lletres no necessiten tenir cap relleu sobre la planxa d'impressió i, per tant, ni es trenquen ni fan empastar la tinta, van fer possible, també, afinar molt més el disseny de la Gulliver.

Altres tipògrafs de finals de segle han treballat utilitzant les experiències anteriors, tant de Dwigginns com d'algunes aportacions dels dissenys del *legibility group* i les grans companyies fonedores de tipus segueixen pensant en termes de rendiment i lecturabilitat. Avui, quan molts dels diaris existents estan reduint el seus formats, la cerca d'un bon equilibri entre rendiment i lecturabilitat ha de ser la divisa a l'hora de decidir amb quina o quines fonts cal afrontar el redisseny del periòdic.

Una de les pràctiques més esteses entre els usuaris de les tipografies digitals, sobretot en diaris i revistes, és la de condensar electrònicament la lletra per augmentar-ne el rendiment. La possibilitat de reduir l'escala horitzontal, és a dir, de fer més estreta o «xupada» una lletra, ens fa guanyar espai però redueix, en la mateixa proporció i sense cap equilibri visual, la contraforma o blanc interior de la lletra i, alhora, modifica el contrast tonal de la composició, ja que varia el gruix dels traços. Per tant, si s'abusa d'aquesta pràctica, el que es fa, de manera inconscient moltes vegades, és reduir la llegibilitat (perquè el lector acabarà tenint problemes per reconèixer la forma de la lletra) i la lecturabilitat (perquè la lectura d'aquest text serà molt més feixuga). Una altra pràctica és la de reduir l'espai de separació entre cadascuna de les lletres, fins al punt que podem trobar textos en els quals les lletres se superposen les unes a les altres. Totes aquestes pràctiques són comprensibles des de la urgència amb la qual es treballa en una redacció periodística, però haurien de ser desterrades en benefici del lector.

Per facilitar la feina dels redactors de premsa i atès que a l'hora de titular les informacions l'espai disponible és limitat, moltes de les tipografies pensades actualment per a premsa tenen com a mínim dues variants: la *text*, per treballar amb cossos petits, i la *display*, per fer-ho amb cossos més grans (titulars). Les variants *display* són una mica més estretes que les *text*, ja que com que s'utilit-

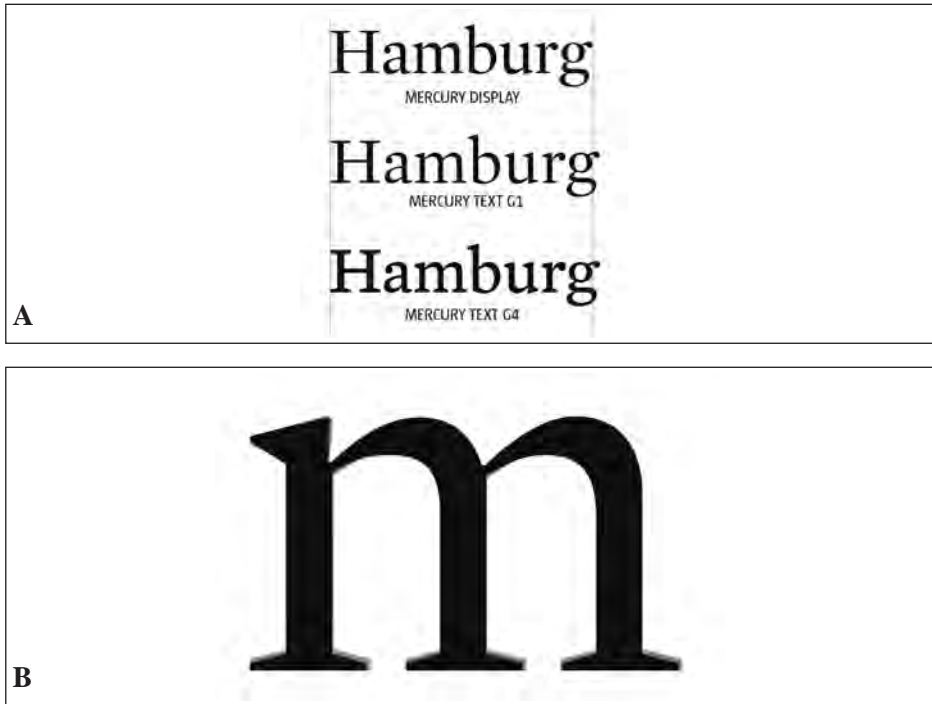


FIGURA 12. La Mercury és una tipografia pensada per a premsa. Va ser dissenyada el 1999 per Hoefler & Frere-Jones i a Espanya la fan servir *El Economista* i *La Vanguardia*. A la figura 12a es pot apreciar que la mateixa font disposa de diverses versions: la *display*, pensada per a titulars, és una mica més estreta que la versió per a text. I encara hi trobem una segona versió per a text, una mica més contundent, pensada especialment per ser utilitzada amb cossos molt petits. A la figura 12b veiem superposades una *m* de la versió *text* (gris) i una de la versió *display* (negre) on s'aprecia la menor amplada de la segona, per tal que sigui més còmode titular amb cossos grans sense haver de condensar electrònicament la lletra. També veiem que els traços terminals són més contundents a la versió *text* que a la *display*.

zen amb cossos grans es pot reduir una mica la contraforma sense afectar ni la llegibilitat ni la lecturabilitat. Pel que fa a les variants *text*, algunes fonts tenen dues o més variants, pensades per a cossos petits i molt petits o per ser utilitzades en funció de quin sigui el grau d'absorció de la tinta sobre el paper en el qual s'acabarà imprimint (fig. 12).

Per raons econòmiques, això hauria estat impensable quan les matrius eren de plom, atès que cada lletra de cada cos era una peça metàl·lica i no una sèrie de dígitos desats a l'arxiu del nostre ordinador, que permet que la tipografia ens ofereixi, ara, moltes més possibilitats que no ens oferia abans.

## Conclusions

Lectorabilitat i rendiment són els dos extrems d'un mateix paradigma. Les funcions que li exigirem a qualsevol font per a premsa són bàsicament dues que, *a priori*, poden semblar contradictòries: que sigui còmoda i fàcil de llegir (*lecturabilitat*) i que, respectant aquesta primera premissa, tingui un disseny que faci possible el màxim nombre de caràcters en el mínim espai (*rendiment*). La cerca d'un equilibri cada vegada més ajustat entre aquests dos extrems ha estat una de les constants en l'evolució del disseny de les tipografies de text durant el segle xx.

En la cerca d'una bona tipografia per a premsa cal tenir en compte la lectura-bilitat de la lletra. En aquest article hem fet servir el concepte de lectura-bilitat aportat per Francisco Gálvez, entès com la capacitat de llegir textos en diaris, revistes o llibres durant temps prolongats, amb el mínim esforç o dificultat visual. Per tant, el concepte fa referència tant a la forma de les lletres com a la seva disposició a l'espai imprès, la qualitat de la impressió i, fins i tot, les condicions en les quals es produeix la lectura. No s'ha de confondre lectura-bilitat amb llegibilitat. La lectura-bilitat o *readability* és la capacitat de llegir textos en diaris, revistes o llibres durant temps prolongats, amb el mínim esforç o dificultat visual. La llegibilitat, o *legibility* en anglès, és un concepte que fa referència a la capacitat d'una forma per a poder ser desxifrada segons un codi prèviament establert.

No és fins a finals del segle xix i, sobretot, durant el segle xx que els dissenyadors tipogràfics no es plantegen la necessitat que les lletres de text —les que s'imprimeixen amb cossos petits i serveixen per a textos llargs— tinguin un disseny que es basi en la comoditat de lectura i en el màxim rendiment. Com en tota la història de la tipografia, l'evolució de les tècniques d'impressió ha condicionat el disseny d'aquestes lletres i l'equilibri entre els termes *lecturabilitat* i *rendiment*.

Durant el primer terç del segle xx, la preocupació dels dissenyadors de tipografies de text va ser la lectura-bilitat. Els tipus són amples i tenen una alçària *x* considerable, per evitar que la tinta s'empasti a l'interior de les lletres. Els treballs de Morris Fuller Benton, primer, i els de la Mergenthaler Linotype Company i de l'Intertype Corporation, després, en són els exemples més clars. A partir del disseny de la Times New Roman (Stanley Morison, 1932) i dels treballs de William Addison Dwiggins (Eldorado, Electra...), la preocupació pel rendiment s'accentua. Durant l'últim quart de segle, la tipografia digital permet que moltes de les fonts pensades per a premsa tinguin diverses versions, buscant el màxim rendiment per als cossos utilitzats en la titulació (variant *display*) i la millor lectura-bilitat en els cossos utilitzats per a text.

## **Bibliografia**

---

- AICHER, Otl. *Tipografía*. València: Campgràfic, 2004.
- BAIN, Peter; SHAW, Paul. *La letra gótica: Tipo e identidad nacional*. València: Campgràfic, 2001.
- BLACKWELL, Lewis. *La tipografía del siglo XX*. Barcelona: Gustavo Gili, 1993.
- GÁLVEZ PIZARRO, Francisco. *Educación tipográfica: Una introducción a la tipografía*. Xile: TPG: Universidad Diego Portales, 2005.
- GREGORIO CONCHA, Juan Pablo de. «Chúcara», una tipografía económica [en línia]. <[http://www.typophile.com/forums/messages/29/proyecto\\_chucara\\_chica-22861.pdf](http://www.typophile.com/forums/messages/29/proyecto_chucara_chica-22861.pdf)> [Consulta: 8 juliol 2008]. [Projecte presentat a l'Escola de Disseny de la Universitat Catòlica de Xile, 2003].
- GÜRTLER, André. *Historia del periódico y su evolución tipográfica*. València: Campgràfic, 2005.
- JURY, David. *Tipos de fuentes: Regreso a las normas tipográficas*. Barcelona: Index Book, 2002.
- PERFECT, Christopher. *Guía completa de la tipografía: Manual práctico para el diseño tipográfico*. Barcelona: Blume, 1994.
- RICHAUDEAU, François. *La legibilidad: Investigaciones actuales*. Madrid: Ediciones Pirámide, 1987.
- SATUÉ, Enric. *Arte en la tipografía y tipografía en el arte*. Madrid: Siruela, 2007.

## **Pàgines web**

---

<<http://www.gerardunger.com/fontstore/store-gulliver.html>>

## **Dades de l'autor**

---

Josep Rovirosa i Olivé és professor i coordinador de l'àrea de disseny periodístic als estudis de periodisme de la Universitat Pompeu Fabra i membre de l'equip de disseny del diari *La Vanguardia*. Ha dirigit durant tres anys el màster de disseny periodístic de l'Institut d'Educació Contínua de la UPF.